

Colegio Colombo Británico - Bach Section
Logros & Achievement Indicators
2014 - 2015

ASIGNATURA: FISICA 11 SL

OBJETIVOS	LOGROS	Indicator		
		Term 1	Term 2	Term 3
CRITERIO A CONOCIMIENTO Y COMPRENSION	Demostrar conocimiento y comprensión de hechos, técnicas, metodologías y conceptos científicos	Dibuja e interpreta gráficos de movimiento, fuerza versus distancia.	Indica la ecuación de conservación de la energía.	Distingue los conceptos macroscópicos de temperatura, energía interna y energía térmica
	Demostrar conocimiento y comprensión de cómo se comunica la información científica.	Dibuja aproximadamente e interpreta diagramas de cuerpo libre. Representa las fuerzas como vectores	Reconoce cuándo el trabajo de una fuerza es negativo. Describe cuantitativamente el rendimiento en las transferencias de energía	Define los términos característicos de las oscilaciones. Define movimiento armónico simple y describe el intercambio entre energía cinética y energía potencial durante el movimiento. Describe un pulso ondulatorio y una onda progresiva continua Describe y da ejemplos de ondas transversales y longitudinales. Describe las ondas en dos dimensiones, incluidos los conceptos de frente de onda y de rayos Define los términos característicos de las ondas. Explica cualitativamente la difracción de ondas en aberturas y obstáculos. Explica el enunciado del principio de superposición y explica qué se entiende por interferencia constructiva e interferencia destructiva.

Colegio Colombo Británico - Bach Section
Logros & Achievement Indicators
2014 - 2015

<p>CRITERIO B APLICACIÓN Y USO</p>	<p>Aplicar hechos, técnicas, metodologías y conceptos científicos para resolver problemas en situaciones tanto conocidas como desconocidas.</p> <p>Aplicar métodos de comunicación de la información científica.</p>	<p>Estima cantidades con el número apropiado de cifras significativas</p> <p>Utiliza las unidades del SI en el formato correcto para todas las mediciones requeridas, da respuestas finales en los cálculos y presenta datos en crudo y procesados</p> <p>Utiliza la notación científica y los multiplicadores métricos</p> <p>Recoge datos que incluyan incertidumbres absolutas y/o relativas y las formula con un intervalo de incertidumbre (expresadas como: mejor estimación \pm rango de incertidumbre)</p> <p>Propaga las incertidumbres a través de cálculos con sumas, restas, multiplicaciones, divisiones y potencias</p> <p>Describe cualitativamente el efecto de la resistencia del fluido sobre los objetos en caída o los proyectiles, incluido el alcance de la velocidad terminal</p> <p>Describe las consecuencias de la primera ley de Newton para el equilibrio traslacional Utiliza la segunda ley de Newton cuantitativa y cualitativamente</p> <p>Identifica los pares de fuerzas en el contexto de la tercera ley de Newton</p>	<p>Aplica la conservación de la cantidad de movimiento en sistemas aislados simples, como por ejemplo colisiones, explosiones o chorros de agua</p> <p>Determina el trabajo efectuado, incluidos los casos en los que actúa una fuerza de resistencia</p> <p>Resuelve problemas de potencia</p>	<p>Resuelve problemas relacionados con el calor específico, con la capacidad térmica y con el calor latente</p> <p>Resuelve problemas gráficos de M.A.S</p> <p>Aplica la relación entre velocidad de propagación, longitud de onda y frecuencia</p> <p>Aplica la ley de Snell para determinar ángulos de refracción.</p>
---	--	---	---	--

Colegio Colombo Británico - Bach Section
Logros & Achievement Indicators
2014 - 2015

CRITERIO C FORMULA, ANALIZA Y EVALUA	<p>Formular, analizar y evaluar hipótesis, problemas de investigación, predicciones, metodologías, técnicas, datos primarios y secundarios para emitir explicaciones científicas.</p>	<p>Describe el rozamiento entre sólidos (estático y dinámico) mediante coeficientes de rozamiento</p> <p>Utiliza la segunda ley de Newton cuantitativa y cualitativamente en casos en los que la masa no es constante</p> <p>Cita y compara cocientes, valores y aproximaciones hasta el orden de magnitud más próximo</p> <p>Explica cómo se pueden identificar y reducir los errores aleatorios y Sistemáticos</p> <p>Determina la incertidumbre en gradientes y puntos de intersección</p> <p>Resuelve problemas vectoriales gráfica y algebraicamente</p> <p>Determina los valores instantáneos y medios para la velocidad, la rapidez y la aceleración</p> <p>Resuelve problemas relacionados con fuerzas y determina la fuerza resultante</p> <p>Analiza el movimiento de proyectiles, incluidos la resolución de las componentes vertical y horizontal de la aceleración, la velocidad y el desplazamiento</p>	<p>Discute la conservación de la energía total dentro de las transformaciones de energía</p> <p>Determina el impulso en diversos contextos, incluidos, entre otros, la seguridad del automóvil y los deportes</p> <p>Compara cualitativa y cuantitativamente situaciones que involucran colisiones elásticas, colisiones inelásticas y explosiones</p>	<p>Analiza graficas de T vs t para encontrar el estado de una sustancia.</p> <p>Evalúa como la masa afecta las oscilaciones de un sistema masa resorte.</p> <p>Analiza que sucede con las ondas al atravesar medios de condiciones diferentes</p>
---	---	---	--	---

Colegio Colombo Británico - Bach Section

Logros & Achievement Indicators

2014 - 2015

CRITERIO D HABILIDADES INVESTIGATIVAS Y EXPERIMENTACION	Demostrar las aptitudes de investigación, experimentación y personales necesarias para llevar a cabo investigaciones perspicaces y éticas.	Sigue instrucciones con precisión, utilizando la técnica y los equipos de manera competente prestando atención a la seguridad. Determina la aceleración de la caída libre experimentalmente	Interpreta y analiza gráficos adecuadamente.	Interpreta y analiza gráficos adecuadamente Diseña una Investigación basada en el análisis de una serie de datos registrados.
--	--	--	--	--